

Partial translation of standard configuration specification
of Surfscan 6220 (revised)

page 1, item 3. ABOUT THIS DEVICE

This device is designed to perform a detection of the number or amount, the position, and the size of extraneous substances, particles, damages, and the like, on a mirror-polished bare silicon wafer or on a wafer on which a film is formed, by a laser scanning method. The obtained data can be displayed and analyzed by a database embedded in the main body of this device.

page 3, item 5. BASIC SPECIFICATION

- Wafer size applicable to this device

This device is compliant to SEMI and JEIDA standards.

- wafer diameter of 2-6 inches

Wafers of both orientation flat type and notch type are applicable.

[Partially Omitted]

- Wafer transfer system

[Partially Omitted]

(2-inch and 3-inch wafers are applicable by the device being attached with optional supplies of factory shipment)

2007 年 3 月 30 日

日鉱金属株式会社 御中

標準構成仕様書

商品名 : パターンなしウェハ表面異物検査装置
モデル : Surfscan 6220

ケーエルエー・テンコール株式会社 All Rights Reserved. Copyright©1998

- 当社の書面による承諾なしに複写または第三者への開示をしないようお願いします。
- 商品名、社名は各社の商標または登録商標です。
- 本仕様書は予告なく改定されることがあります。

目次

1. 適用	1
2. 責任分担	1
3. 装置の概要	1
4. 装置の構成と付属品	2
■ 本体	2
■ 付属品	2
■ オプション	2
■ 消耗品	2
5. 基本仕様	3
■ 適用ウェハサイズ	3
■ 検出感度	3
■ スループット	3
■ 光源	3
■ コンピュータ	3
■ ウェハ搬送系	3
■ データ出力	3
6. 装置の寸法と重量	4
■ 本体	4
■ プロアユニット (排気プロア)	4
7. ユーティリティ	4
■ 電源	4
■ 真空	4
■ 排気	4
8. 設置環境	5
■ 雰囲気	5
■ メンテナンスエリア	5
9. 検収条件	5
10. 無償保証	5
■ 期間	5
■ 対象	5
11. 搬入・設置	5
12. 図面	7

1. 適用

本仕様書は、Surfscan6220/ウェハ表面異物検査装置(以下本装置という)の標準仕様を示します。本仕様書の記載とは異なる仕様で装置納入を行うときには、両社協議の上、別途仕様を決めるものとします。

2. 責任分担

本仕様書では本装置を納入後、迅速かつ円滑にご使用頂くために、お客様と弊社の作業責任を明確に定めます。各々の責任分担を下表に示します。

作業項目		作業責任者	
		貴社	弊社
搬入及び設置	搬入経路及び設置場所確保	○	
	搬入、設置		○
設置環境整備	環境測定(温度、湿度、塵埃、床振動)	○	
	環境確保(動作温度、湿度、塵埃、耐振床等)	○	
	メンテナンススペース確保	○	
ユーティリティー工事	電気	○	
	圧縮乾燥空気(又は窒素)	不要	不要
	熱排気(所定の長さのダクトは弊社準備)	○	
	真空	不要	不要
インストール	組み立て、調整及び動作チェック		○
	検収データ取り		○
	オペレーショントレーニング		○
	検収確認	○	○
その他	-	-	-

3. 装置の概要

本装置は、鏡面ベアシリコン基板上及び膜付きウェハ上の異物、パーティクル、傷等の数量と位置、大きさをレーザースキャニング方式により検出する装置です。取得したデータは、本体内蔵のデータベースによりデータ表示、解析を行うことができます。

4. 装置の構成と付属品

■ 本体

	品名/型式	数量
1	Surfscan 6220 本体	1 台
2	排気プロア	1 式
3	キーボード	1 式

* インチを指定可

■ 付属品

	品名/型式	数量
4	英文マニュアル	1 部
5	和文マニュアル	1 部
6	オペレーショントレーニング	1 式

■ オプション

	品名/型式	数量
7	XY コーディネーター P/N:200999	1 式
8	プリンターHP1200 P/N:T02390	1 式
9	NFS Network Interface, Win 98, ver.4.2 P/N 549533	1 式
10	SECS II INTERFACE P/N 183725	1 式
11	LOCATOR 2 & 3 inch P/N 200352	1 式
12	LOCATOR 4, 5, 6 inch P/N 208272	1 式
13	真空ポンプ	1 式

■ 消耗品

	品名/型式	数量
レーザー交換	レーザー P/N:365998	1 式
	レーザー電源 P/N:168807	1 式
真空ポンプ	DA-20D P/N:J00023	1 台

5. 基本仕様

■ 適用ウェハサイズ

SEMI、JEIDA 規格に準拠します。

- ・ ウェハ径 2~6 インチ

オリフラウェハ、ノッチウェハどちらも使用可能です。

■ 検出感度

ベアシリコンウェハ上に塗布された直径 0.1 μ mPSL 標準粒子を検出します。

■ スループット

200mm ベアシリコンウェハで 125 枚/時(異物個数 500 個未満のウェハを想定)

■ 光源

アルゴンイオンレーザ(出力:30mW、波長:488nm)

■ コンピュータ

CPU: Intel Pentium

■ ウェハ搬送系

バックアームによるメカチェック搬送。カセットプラットフォーム数は、200mmが 1 個
(2 インチ及び 3 インチウェハは工場出荷オプションにて対応可能)

■ データ出力

- ・ 14 インチ高解像度 CRT カラーディスプレイ (SVGA 800 x 600)
- ・ 測定結果表示、ウェハマップ、レンピパラメータなどの表示
- ・ プリンタポート
- ・ CRT の表示内容などをプリンタに出力
- ・ 3.5 インチフロッピーディスクドライブへの測定結果、パーティクル座標のファイルの出力
- ・ オプションで、ネットワーク接続された他のコンピュータや、SECS を利用してホストコンピュータへの測定結果の転送も可能

6. 装置の寸法と重量

■ 本体

- 寸法 : 1680mm(H)×750mm(W)×770mm(D)
- 重量 : 240kg (梱包時 300kg)

■ ブロアユニット (排気ブロア)

- 寸法 : 225mm(H)×450mm(W)×265mm(D)
- 重量 : 23kg

7. ユーティリティ

■ 電源

単相 200V/20A AC 200V±5% 60/50Hz

アースを確実に取ってください。端子台または御社指定コネクタは弊社側で用意します。端子台への接続は、御社にてお願いします。

単相 100V 50/60Hz (真空ポンプ、プリンター用)

■ 真空

- 圧力 : -500 ~ -635mmHg (-20~-26"Hg)
- 流量 : 0.5cfm (0.236 l/s)以上

内径 1/8"(3.2mm)、外径 1/4"(6.4mm)ホースで供給します。受口は 1/4"タケノココネクタを用意しますので、御社にて接続をお願いします。

■ 排気

排気ダクト径が 102mm で、本体側 5100 リットル/min レーザー熱排気側 1920 リットル/min、合計 7020 リットルの排気量に抵抗がないこと。

装置本体と排気ブロアユニットとは 2 本の 102mm 径フレキシブルダクトで接続されます。排気ブロアユニットからの排気は、2 本の 102mm 径フレキシブルダクトを使って行います。御社工場内ユーティリティルーム内に自然排気するか、工場排気ダクトに接続してください。なお、排気用ダクトは弊社が用意します。

P8 図1「ユーティリティ接続口配置図」を参照ください。

8. 設置環境

■ 雰囲気

- ・ クリーン度 : クラス 10 以上のクリーンルーム
- ・ 温度 : $23 \pm 3^{\circ}\text{C}$
- ・ 湿度 : $50 \pm 10\%\text{RH}$
- ・ 床振動 : 近隣にファンやモータ等の振動源がないこと
振動速度 0.0076cm/sec 以下 加速度 0.005g 以下
- ・ その他 : 強電界、強磁界、強振動のない環境であること

■ メンテナンスエリア

装置本体周囲に下記のメンテナンスエリアを確保してください。

- ・ 装置前面 : 600mm
- ・ 装置左右 : 600mm
- ・ 装置背面 : 600mm

9. 検収条件

別途取決めさせていただく検収検査実施要領に基づき、貴社及び当社立ち会いのもとにその仕様が確認された時点で、検収完了とさせていただきます。

10. 無償保証

■ 期間

無償保証期間は、前項の規定による「検収検査実施要領書及び検収検査報告書」に基づき、貴社及び弊社の確認の上記載される検収確認日の翌日から 90 日間とします。

■ 対象

本仕様書で定義される装置。但し、下記の事項については無償保証の対象外とさせていただきます。

- ・ 火災、天災などの不可抗力による不具合。
- ・ 当該設置以外に起因する不具合。
- ・ 貴社側の操作ミスによる不具合。
- ・ 消耗品。

11. 搬入・設置

御社指定場所への装置納入後、設置と立ち上げ作業を行います。装置立ち上げ後、検収確認データを収集

し、ご報告します。

標準的な立ち上げスケジュールを以下に示します。

日程	作業内容	作業者
1 日目	装置搬入、設置、 ユーティリティ(電力、真空)接続	KLA-Tencor: 1 名 新開: 必要人数(3 人位)
2 日目	メカニカル調整	KLA-Tencor: 1 名
3 日目	オプティカル調整	KLA-Tencor: 1 名
4 日目	検収データ取り	KLA-Tencor: 1 名
5 日目	操作トレーニング	KLA-Tencor: 1 名

- 作業は平日の 9:00 から 17:30 とし、土曜、日曜、祝祭日は休みとします。また、立ち上げ状況や日程の都合により時間外の作業を行うこともあります。
- ユーティリティの供給がすみやかに行われなときは、一時エンジニアを帰社させていただくこともあります。
- 納入仕様に特殊仕様がある時は、この標準スケジュールに準じない立ち上げスケジュールで作業を進めることもあります。その際は別途協議の上、スケジュールを決めさせていただきます

追記)

本仕様書は標準仕様書です。オプションと貴社規定の特殊仕様につきましては、別途打合わせの上決定させていただきます。その後、納入仕様書を別途提出させていただきます。

12. 図面

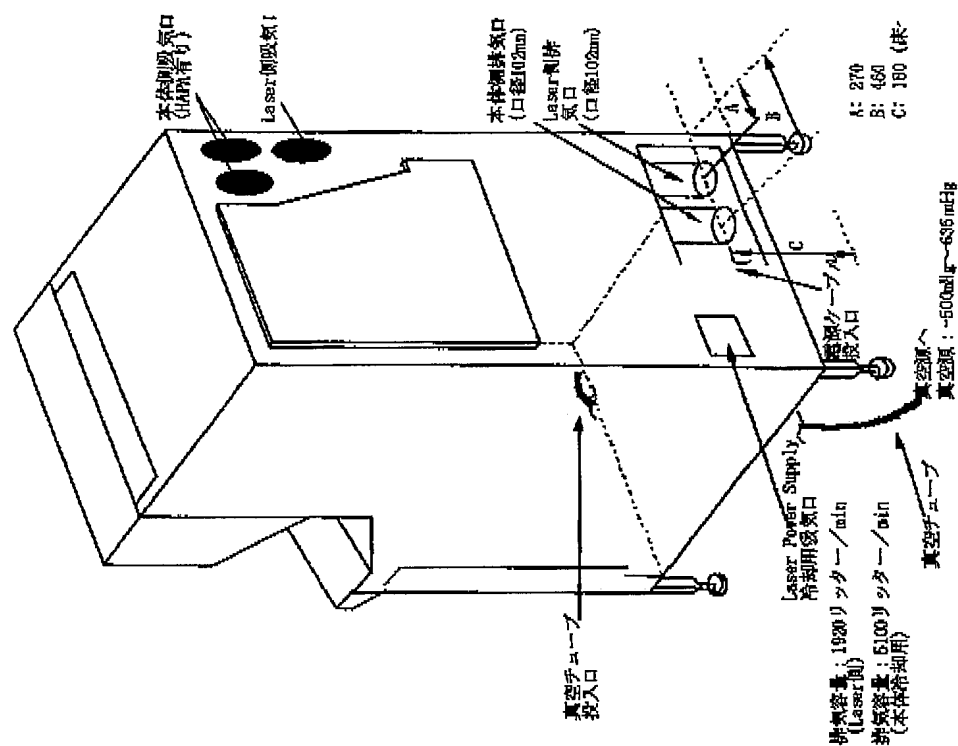
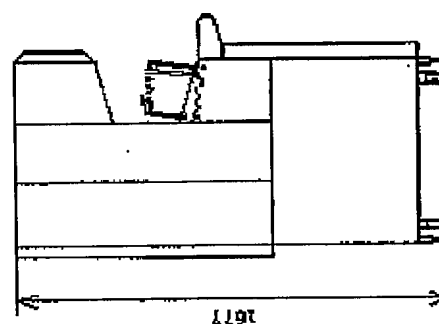
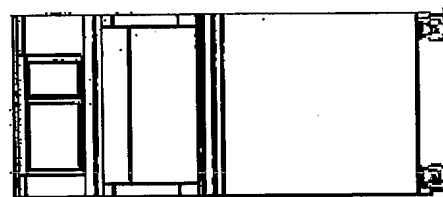
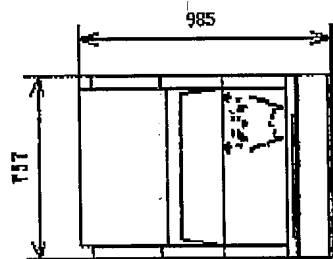
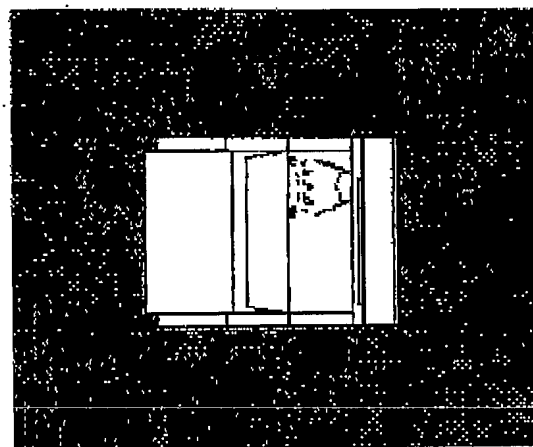


図1 Sufscan6220 外觀図・ユーティリティ接続口配置図

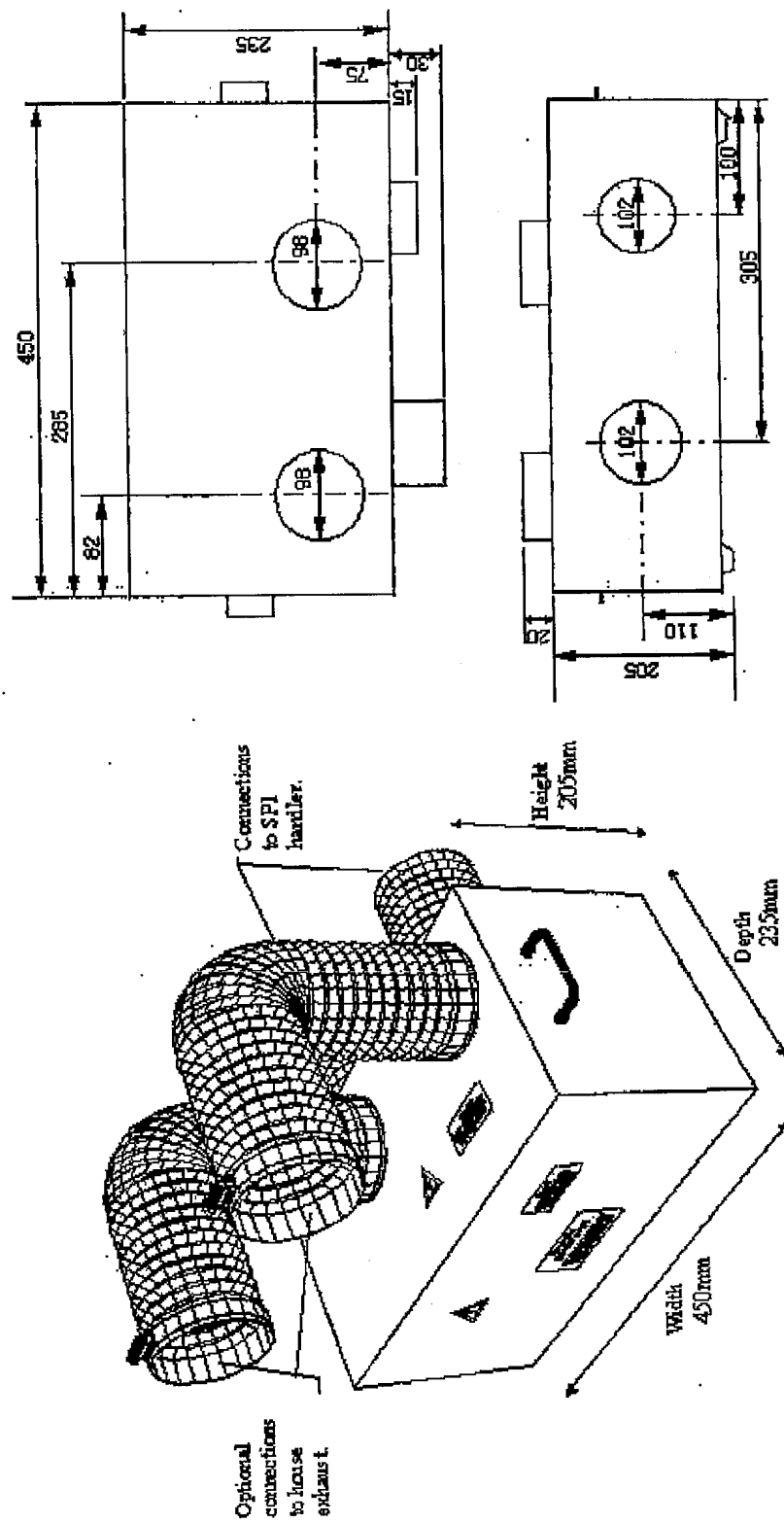


図2 フロア・ユニット外觀図